**MỤC LỤC**

[**1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN. 1**](#_Toc186467610)

[1.1. Thông tin chung về Dự án. 1](#_Toc186467611)

[1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư 3](#_Toc186467612)

[1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch Tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan. 3](#_Toc186467613)

[**2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG. 4**](#_Toc186467614)

[2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM: 4](#_Toc186467615)

[- Tiêu chuẩn thiết kế: 10](#_Toc186467616)

[2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án 11](#_Toc186467617)

[2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường 11](#_Toc186467618)

[**3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM 12**](#_Toc186467619)

[**4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 12**](#_Toc186467620)

[**5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM 13**](#_Toc186467621)

[5.1. Thông tin về dự án: 13](#_Toc186467622)

[5.1.1. Thông tin chung 13](#_Toc186467623)

[5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất 14](#_Toc186467624)

[5.1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án 15](#_Toc186467625)

[5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường 22](#_Toc186467626)

[5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường. 23](#_Toc186467627)

[5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án. 24](#_Toc186467628)

[5.3.1.Giai đoạn thi công xây dựng Dự án 24](#_Toc186467629)

[5.3.2. Giai đoạn vận hành Dự án 25](#_Toc186467630)

[5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án: 25](#_Toc186467631)

[5.4.1. Giai đoạn thi công dự án 25](#_Toc186467632)

[5.4.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động 29](#_Toc186467633)

[5.4.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác 30](#_Toc186467634)

[5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án: 31](#_Toc186467635)

[**KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 32**](#_Toc186467636)

[1. Kết luận. 32](#_Toc186467637)

[2. Kiến nghị. 32](#_Toc186467638)

[3. Cam kết của chủ dự án đầu tư 33](#_Toc186467639)

# 1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN.

## **1.1. Thông tin chung về Dự án.**

Huyện Nam Trực nằm ở phía Đông của tỉnh Nam Định, phía Bắc giáp với thành phố Nam Định; phía Đông giáp huyện Vũ Thư (tỉnh Thái Bình) lấy sông Hồng làm ranh giới; phía Tây giáp với huyện Vụ Bản, huyện Nghĩa Hưng; phía Nam giáp với huyện Trực Ninh. Huyện có diện tích tự nhiên 163,38 km2. Dân số (năm 2023) là 190.380 nghìn người, Mật độ dân số bình quân 1.162 người/km2 gồm 19 xã và 1 thị trấn.

 Xã Nam Tiến nằm ở phía Đông Nam huyện Nam Trực, phía Bắc giáp xã Bình Minh, phía Nam giáp xã Nam Hải và Nam Thái, phía Đông giáp xã Nam Lợi, phía Tây giáp xã Đồng Sơn. Xã có diện tích đất tự nhiên 955,58 ha, dân số trên 12.000 người gồm 7 thôn: Cổ Giả, An Nông, Thạch Cầu, Đồng Quỹ, Đạo Quỹ, Nam Trực và Lạc Chính.

 Xã Bình Minh nằm ở phía Nam huyện Nam Trực, phía Bắc giáp xã Nam Dương và Nam Hùng; phía Đông giáp xã Nam Hoa và xã Nam Lợi; phía Nam giáp xã Nam Tiến; phía Tây giáp xã Đồng Sơn. Xã có diện tích 809,54ha, dân số 10.594 người gồm 17 thôn, xóm.

 Sư đoàn 395/Quân khu 3 là Sư đoàn bộ binh đủ quân, có nhiệm vụ huấn luyện chiến đấu, sẵn sàng cơ động theo phương án tác chiến của Bộ và Quân khu. Những năm gần đây Sư đoàn đã được Bộ Quốc phòng đầu tư xây đựng một số cơ sở doanh trại từng bước đảm bảo tốt nơi ăn ở, sinh hoạt và huấn luyện sẵn sáng chiến đấu góp phần vào việc hoàn thành nhiệm vụ của đơn vị. Những năm gần đây Sư đoàn đã được Bộ Quốc phòng đầu tư xây dựng một số cơ sở doanh trại; từng bước đảm bảo tốt nơi ăn ở, sinh hoạt và huấn luyện sẵn sáng chiến đấu góp phần vào việc hoàn thành nhiệm vụ của đơn vị. Tuy nhiên, hiện nay còn nhiều cơ sở doanh trại của Sư đoàn chưa được đầu tư xây dựng; công trình nhà ở, sinh hoạt được đầu tư xây dựng từ lâu (đa số các công trình được xây dựng trên 20 năm) nhiều công trình đã và đang xuống cấp; quy mô công trình không còn đáp ứng với yêu cầu nhiệm vụ của đơn vị. Thực hiện chỉ đạo của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng đồng ý cho Trung đoàn 8 được di chuyển ra vị trí mới đề tạo điều kiện thuận lợi cho cán bộ, chiến sỹ Trung đoàn có nơi ăn, ở, sinh hoạt và huấn luyện sẵn sàng chiến đấu, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ tác chiến phòng thủ khu vực. Từ đó, việc đầu tư xây dựng Doanh trại Trung đoàn 8 là rất cần thiết. Vị trí khu đất xây dựng Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3 có diện tích 100,0 ha tại xã Bình Minh + xã Nam Tiến, Huyện Nam Trực, Tỉnh Nam Định. Ranh giới tiếp giáp của khu đất như sau: phía Bắc giáp đường 487B, khu dân cư xã Bình Minh; phía Nam giáp đất canh tác xã Nam Tiến, xã Bình Minh; phía Đông giáp đất canh tác xã Bình Minh; phía Tây giáp đất canh tác xã Nam Tiến, xã Bình Minh.

Để thực hiện triển khai Dự án: xây dựng Trung đoàn bộ binh 8 Sư đoàn 395/Quân khu 3 tại khu đất xã Binh Minh và xã Nam Tiến theo đúng tiến độ thì công tác giải phóng mặt bằng là hết sức quan trọng. Trong khu đất xây dựng dự án có hạng mục công trình để phục vụ sản xuất nông nghiệp cũng như sinh hoạt của nhân dân bị thu hồi giải phóng. Vì vậy thực hiện dự án “Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3” là hết sức quan trọng nhằm thực hiện công tác hoàn trả, đền bù các hạng mục công trình bị thu hồi để không làm ảnh hưởng đến quá trình sản xuất nông nghiệp cũng như sinh hoạt của nhân dân trong công tác đền bù GPMB.

Để thự hiện dự án ngày 20/09/2024 HĐND tỉnh Nam Định đã có Nghị quyết số 106/NQ-HĐND về quyết định chủ trương đầu tư dự án Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3. Dự án thực hiện với mục tiêu: Hoàn trả các công trình do thu hồi đất thực hiện dự án lĩnh vực quốc phòng, để đáp ứng hoạt động sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt của người dân địa phương. Dự án gồm các hạng mục: Lăn kênh R17, xây dựng cầu qua sông, hoàn trả hệ thống đường giao thông nội đồng, xây dựng trạm bơm dã chiến và một số hạng mục phụ trợ khác. Dự án chủ yếu chiếm dụng đất lúa 2 vụ với diện tích 38.665 m2.

Căn cứ điểm b khoản 1 Điều 30, điểm đ khoản 4 Điều 28 của Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 và mục số 6 cột 3 phụ lục IV của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường. Dự án có sử dụng diện tích 38.665 m2 đất trồng lúa 02 vụ chuyển đổi mục đích sử dụng đất thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định theo quy định của pháp luật về đất đai. Do đó Dự án thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường trình Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định và Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt.

## **1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư**

Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định

## **1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch Tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan.**

Dự án Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3 được thực hiện dựa trên các cơ sở sau:

- Quyết định 1729/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Nam Định thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 1714/QĐ-UBND 11/8/2021 của UBND tỉnh Nam Định về bổ sung kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của các huyện, thành phố Nam Định.

- Quyết định số 1463/QĐ-UBND ngày 09/07/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của quy hoạch sự dụng đất huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định.

- Quyết định số 1181/QĐ-UBND ngày 29/06/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 4129/QĐ-UBND ngày 30/12/2022 của UBND huyện Nam Trực về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng xã Nam Tiến, huyện Nam Trực Giai đoạn 2021-2030.

Như vậy, dự án được thực hiện phù hợp với quy hoạch phát triển của tỉnh Nam Định cũng như của huyện Nam Trực.

# 2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG.

## **2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM:**

***\* Về lĩnh vực bảo vệ môi trường:***

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022;

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ: Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16/11/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16/12/2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 20/2017/TT-BTNMT ngày 08/08/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường;

- Thông tư số 64/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 65/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 66/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05/5/2020 của Chính phủ quy định phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;

- Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường;

- Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/04/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

***\* Về lĩnh vực tài nguyên nước.***

- Luật tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27/11/2023;

- Nghị định số 36/2020/NĐ-CP ngày 24/3/2020 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước và khoáng sản;

- Văn bản hợp nhất số 12/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng: Nghị định về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch;

- Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng: Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải;

- Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

- Quyết định số 124/QĐ-UBND ngày 15/01/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định ban hành Quyết định về việc phê duyệt “Quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Nam Định đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 ”.

***\* Căn cứ pháp lý về lĩnh vực đất đai.***

- Luật đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024;

 - Nghị định số 71/2024/NĐ-CP ngày 27/6/2024 của Chính phủ quy định về giá đất;

 - Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

 - Nghị định số 101/2024/NĐ-CP ngày 29/7/2024 của Chính phủ quy định về điều tra cơ bản đất đai; đăng ký, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất và Hệ thống thông tin đất đai;

 - Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

 - Nghị định số 103/2024/NĐ-CP ngày ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định về tiền sử dụng đất, tiền thuê đất;

 - Thông tư 10/2024/TT-BTNMT ngày 31/07/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ địa chính, giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất;

- Quyết định số 19/2023/ QĐ-UBND ngày 21/07/2023 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành Quy định bảng giá đất điều chỉnh trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 24/2024/QĐ-UBND ngày 26/7/2024 của UBND tỉnh Nam Định về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung tại Phụ lục II, phụ lục IV ban hành kèm theo Quyết định số 19/2023/QĐ-UBND ngày 21/7/2023 của UBND tỉnh Nam Định ban hành Quy định bảng giá đất điều chỉnh trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 36/2024/QĐ-UBND ngày 20/9/2024 của UBND tỉnh Nam Định về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung của bảng giá đất điều chỉnh trên địa bàn tỉnh Nam Định ban hành kèm theo Quyết định số 19/2023/QĐ-UBND ngày 21/7/2023 của UBND tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 38/2024/QĐ-UBND ngày 24/9/2024 của UBND tỉnh Nam Định ban hành quy định cụ thể một số nội dung về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 41/2024/QĐ-UBND ngày 14/10/2024 của UBND tỉnh Nam Định ban hành quy định về bồi thường, hỗ trợ thiệt hại về nhà, công trình xây dựng gắn liền với đất khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Nam Định;

***\* Căn cứ pháp lý về lĩnh vực xây dựng.***

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014;

- Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 của Quốc hội về sửa đổi, bổ sung một số điều của luật xây dựng số 50/2014/QH13;

- Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25/11/2014;

- Luật số 35/2018/QH14 được Quốc hội thông qua ngày 20/11/2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch;

- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 được Quốc hội thông qua ngày 24/11/2017 có hiệu lực từ 01/01/2019;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/04/2015 của Chính phủ quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng;

- Nghị định 50/2021/NĐ-CP ngày 01/04/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015 của Chính phủ quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng;

- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định số 72/2012/NĐ-CP ngày 24/09/2012 của Chính phủ về quản lý và sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- Nghị định 72/2019/NĐ-CP ngày 30/08/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- Thông tư số 01/2016/BXD ngày 26/10/2016 của Bộ xây dựng ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;

- Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/06/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động xây dựng;

- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/08/2021 của Bộ xây dựng về hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.

- Quyết định số 1134/QĐ-BXD ngày 08/10/2015 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức các hao phí xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng;

- Quy chuẩn 07-2016/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng***. \* Về lĩnh vực phòng cháy chữa cháy***

- Luật Phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 ngày 29/06/2001 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9, có hiệu lực từ ngày 04/10/2001;

- Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 6, có hiệu lực từ ngày 01/07/2014;

- Nghị định số 23/2018/NĐ-CP ngày 23/02/2018 của Chính phủ quy định về bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;

- Nghị định 97/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 23/2018/NĐ-CP ngày 23/02/2018 của Chính phủ quy định về bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;

- Nghị định số 167/2013/NĐ-CP ngày 12/11/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh, trật tự, an toàn xã hội, phòng chống tệ nạn xã hội, phòng cháy và chữa cháy; phòng, chống bạo lực gia đình;

- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy;

- Thông tư số 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công An quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sử đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 136/2020/ NĐ-CP ngày 24/11/2020 ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy;

- TCVN 2622:1995 – Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế;

- TCVN 3890:2009 – Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình – Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng;

- TCVN 33:2006/BXD về Cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế.

***\* Về lĩnh vực điện:***

- Luật Điện lực số 28/2004/QH11 ngày 3/12/2004 và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Điện lực số 24/2012/QH13 ngày 20/11/2012;

- Nghị định số 137/2013/NĐ-CP ngày 21/10/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số của Luật điện lực và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật điện lực;

- Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện;

- Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP;

- Nghị định số 134/2013/NĐ-CP ngày 17/10/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực Điện lực, an toàn đập thủy điện, sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả.

***\* Căn cứ pháp lý về lĩnh vực nông nghiệp, thủy lợi, phòng chống thiên tai.***

- Luật phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013;

- Luật thủy lợi số 08/2017/QH17 ngày 19/6/2017;

- Luật trồng trọt số 31/2018/QH14 ngày 29/11/2018;

- Luật số 60/2020/QH14 sửa đổi bổ sung một số điều của Luật phòng, chống thiên tai và Luật đê điều ngày 17/6/2020;

- Nghị định số 129/2017/NĐ-CP ngày 16/11/2017 của Chính phủ quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi;

- Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

- Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật trồng trọt về giống cây trồng và canh tác;

- Nghị định 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa;

- Nghị quyết số 44/2021/NQ-HĐND ngày 25/10/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định về phân cấp thẩm quyền phê duyệt đề án cho thuê quyền khai thác và xử lý đối với tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 18/2019/QĐ-UBND ngày 13/6/2019 của UBND tỉnh Nam Định về việc Ban hành quy định phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 22/2022/QĐ-UBND ngày 8/8/2022 của UBND tỉnh Nam Định ban hành quy định phân cấp quản lý, khai thác công trình thủy lợi thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh Nam Định và các quy định pháp lý liên quan.

\* ***Căn cứ pháp lý về lĩnh vực An toàn vệ sinh lao động***

- Luật An toàn, vệ sinh lao động năm 2015;

- Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/05/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số Điều của Luật an toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động;

- Nghị định số 88/2020/NĐ-CP ngày 28/07/2020 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp bắt buộc;

- Thông tư 09/2017/TT-BCT ngày 13/7/2017 của Bộ Công Thương ban hành quy định hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Công Thương;

- Thông tư 10/2017/TT-BCT ngày 26/7/2017 của Bộ Công Thương ban hành quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn lao động đối với máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Công Thương;

- Thông tư số 36/2019/TT-BLĐTBXH ngày 30/12/2019 của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành Danh mục các loại máy móc, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động.

***\* Các quy chuẩn áp dụng trong báo cáo.***

*- Tiêu chuẩn thiết kế:*

 + TCVN 2737:2020: Tải trọng và tác động – tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 4054:2005 - Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế;

+ TCCS 38:2022/TCĐBVN - Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế;

+ TCVN 5575-2012: Kết cấu thép, tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 4474:1987: Thoát nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 5573:2011 - Kết cấu gạch đá và gạch cốt thép – tiêu chuẩn thiết kế;

 + QCVN 07:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;

+ QCVN 5574:2018 – Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép.

+ QCVN 41:2019/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ;

đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng;

+ QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy hoạch xây dựng;

+ TCCS 41/2022 Tiêu chuẩn khảo sát, thiết kế nền đường ô tô trên nền đất yếu;

+ TCVN 7957:2023 Thoát nước – mạng lưới và công trình bên ngoài – yêu cầu thiết kế;

+ TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế;

*- Quy chuẩn về môi trường:*

+ QCVN 14: 2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

+ QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

+ QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

+ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí;

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất .

## **2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án**

 - Nghị quyết số 50/NQ-HĐND ngày 14/06/2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc chấp thuận bổ sung danh mục công trình, dự án chuyển đổi mục đích sử dụng dưới 10ha đất trồng lúa sang mục đích khác năm 2024 trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Nghị quyết số 106/NQ-HĐND ngày 20/09/2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3;

## **2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường**

- Thuyết minh dự án Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3.

- Các giấy tờ pháp lý liên quan đến dự án Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3;

# 3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM

**- Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện và lập ĐTM**

Đánh giá tác động môi trường (ĐTM): Là việc phân tích, đánh giá, dự báo các tác động môi trường của dự án đầu tư cụ thể để đưa ra các biện pháp bảo vệ môi trường khi triển khai dự án đó (khoản 7 điều 3 của Luật BVMT).

**- Trình tự thực hiện lập báo cáo ĐTM:**

+ Nghiên cứu dự án: Nghiên cứu dự án khả thi, thuyết minh quy hoạch chi tiết do Chủ dự án cung cấp.

+ Khảo sát thực tế khu vực thực hiện dự án: Khảo sát sơ bộ về vị trí địa lý, đặc điểm tự nhiên, tình hình kinh tế - văn hóa - xã hội trên địa bàn khu vực dự án.

+ Tiến hành quan trắc, lấy mẫu, phân tích, đánh giá hiện trạng môi trường trước khi thực hiện dự án.

+ Xây dựng báo cáo chuyên đề, báo cáo tổng hợp.

+ Giúp chủ dự án lập thủ tục thẩm định trình các cơ quan chức năng có thẩm quyền thẩm định và cấp quyết định phê duyệt.

**- Nội dung và cấu trúc:**

Cấu trúc và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường tuân thủ theo mẫu số 04, phụ lục II của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

# 4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

 *- Các phương pháp ĐTM:*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường được nghiên cứu, xây dựng dựa trên các cơ sở dữ liệu tin cậy, chi tiết và sử dụng các phương pháp khoa học, phù hợp với thực tiễn, cụ thể như sau:

- Phương pháp sử dụng bản đồ ( Áp dụng tại chương I của báo cáo ): Sử dụng các bản đồ để xác định khu vực thực hiện dự án, các đối tượng xung quanh.

- Phương pháp so sánh: Đánh giá chất lượng môi trường trên cơ sở so sánh với các tiêu chuẩn /quy chuẩn môi trường liên quan.

- Phương pháp nhận dạng ( Áp dụng tại chương II của báo cáo ):

+ Mô tả các thành phần môi trường;

+ Xác định tác động của dự án ảnh hưởng đến môi trường;

+ Nhận dạng đầy đủ các tác động, các vấn đề môi trường liên quan phục vụ cho công tác đánh giá chi tiết.

- Phương pháp đánh giá nhanh ( Áp dụng tại chương III của báo cáo ): Trong quá trình đánh giá còn sử dụng phương pháp đánh giá nhanh dựa vào số liệu phát thải của các chất khí, bụi, tiếng ồn do tổ chức Y tế Thế giới ( WHO ) đưa ra. Kết quả của phương pháp này có độ tin cậy cao và là cơ sở để đánh giá sơ bộ các nguồn ô nhiễm cũng như các biện pháp giảm thiểu kèm theo.

- Phương pháp lấy mẫu, phân tích hiện trạng môi trường: Phương pháp này nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường đất, nước mặt, không khí xung quanh tại khu vực dự án. Tập hợp các số liệu đã thu thập và lấy mẫu sau đó phân tích trong phòng thí nghiệm. Quá trình đo đạc, lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm luôn tuân thủ các quy định của Việt Nam. Trên cơ sở các kết quả phân tích, dự báo những tác động tiêu cực đến môi trường thông qua việc so sánh với các Quy chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc gia hiện hành. Kết quả phân tích hiện trạng môi trường được thể hiện trong chương II của báo cáo và đính kèm tại phụ lục của báo cáo.

- Phương pháp so sánh, đối chứng: Dùng để đánh giá hiện trạng và tác động trên cơ sở so sánh số liệu đo đạc hoặc kết quả tính toán với các giới hạn cho phép trong các QCVN, TCVN còn hiệu lực. Phương pháp này được sử dụng trong chương II, III của báo cáo, trên cơ sở kết quả phân tích, tính toán so sánh với các quy chuẩn, tiêu chuẩn.

- Phương pháp tham vấn cộng đồng: Tiến hành tham vấn, họp với lãnh đạo UBND xã nhằm thu thập thông tin kinh tế xã hội, vệ sinh môi trường khu vực dự án phục vụ cho báo cáo ĐTM tại mục 2.2. điều kiện kinh tế - xã hội tại Chương II và Chương V của báo cáo.

# 5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM

## **5.1. Thông tin về dự án:**

### ***5.1.1. Thông tin chung***

Tên dự án: Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3.

Địa điểm thực hiện dự án: Xã Nam Tiến và xã Bình Minh, huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định.

Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Nam Trực.

Người đại diện: Ông: Lưu Văn Dũng Chức vụ: Chủ tịch UBND huyện.

Đại diện chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Nam Trực

- Người đại diện theo pháp luật của BQL dự án đầu tư xây dựng huyện Nam Trực:

Ông Lê Tuấn Hoàn: Chức vụ: Giám đốc Ban quản lý dự án.

Địa chỉ liên hệ: Thị trấn Nam Giang, huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định

### ***5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất***

***\* Phạm vi*:**

Dự án Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3 có tổng diện tích khoảng 38.665 m2 . Dự án phục vụ GPMB cảu dự án xây dựng Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3 có diện tích 100,0 ha tại xã Bình Minh + xã Nam Tiến, Huyện Nam Trực, Tỉnh Nam Định. Ranh giới tiếp giáp của khu đất như sau:

Phía Bắc giáp đường 487B, khu dân cư xã Bình Minh

Phía Nam giáp đất canh tác xã Nam Tiến, xã Bình Minh

Phía Đông giáp đất canh tác xã Bình Minh.

Phía Tây giáp đất canh tác xã Nam Tiến, xã Bình Minh.

 **\* Hiện trạng Hệ thống kênh mương, đường giao thông nội đồng phục vụ sản suất và các hạng mục công trình nằm trong khu đất dự án 100 ha gồm:**

- Công trình do Công ty TNHH MTV khai thác công trình thuỷ lợi Nam Ninh

+ Kênh tiêu R17 hiện trạng là kênh đất rộng TB 12 m phục vụ tiêu nước cho sản xuất nông nghiệp của khu vực, trên kênh giáp CT28 có 01 cống điều tiết nước.

- Công trình do UBND xã Bình Minh quản lý gồm:

+ Công trình giao thông nội đồng gồm: đường bê tông phía Đông giáp khu đất dài 705m, rộng 2.0 m; đường bê tông trên bờ kênh cấp 3 dài 360 m, rộng1.0 m; tuyến đường bê tông trên bờ kênh cấp 3 giữa khu đất dài 870m, rộng 1.0m; đường bê tông trên bờ kênh R17 dài 445 rộng 1,0m; tuyến đường bê tông từ tỉnh lộ 487B vào khu đất Quốc phòng dài 350m rộng 3.0m

+ Công trình thuỷ lợi: gồm 4 trạm bơm dã chiến phục vụ tưới tiêu cho sản xuất nông nghiệp và hệ thống đường điện để cấp điện cho các trạm bơm dã chiến hoạt động.

 ***\* Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường:***

- Dự án tiếp giáp với khu dân cư xã Bình Min, tiếp giáp đất canh tác xã Nam Tiến và xã Bình Minh.

***\* Mục tiêu, loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án***

*(1). Mục tiêu của dự án.*

- Hoàn trả các công trình do thu hồi đất thực hiện dự án lĩnh vực quốc phòng, để đáp ứng hoạt động sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt của người dân tại địa phương.

 *(2). Quy mô dự án:*

Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thuỷ lợi nội đồng và các hạng mục dự án khác để phục vụ công tác gpmb dự án doanh trại trung đoàn bộ binh 8/sư đoàn bộ binh 395/ quân khu 3 gồm các hạng mục: Đào lăn kênh R17, làm đường phí đông dự án, đường phía tây dự án, đường vào khu đất quốc phòng và các hạng mục phụ trợ khác. Cụ thể như sau:

- Kênh R17: Lăn kênh sang phía tây của dự án, xây cống điều tiết nước và cống qua mương khu vực bãi rác thải xã Nam Tiến, lắp đặt cống qua bờ kênh phục vụ tưới tiêu

- Đường phía đông dự án: làm đường bê tông và lắp đặt cống qua bờ kênh phục vụ tưới tiêu.

- Đường phía tây dự án: làm đường bê tông và lắp đặt cống qua bờ kênh phục vụ tưới tiêu.

- Đường vào khu đất Quốc Phòng: làm đường bê tông và lắp đặt cống qua bờ kênh phục vụ sinh hoạt, tưới tiêu.

- Lắp đặt hệ thống điện phục vụ cấp điện cho trạm bơm tưới tiêu.

- Xây dựng 02 trạm bơm tưới tiêu.

*(3). Loại hình dự án:* Dự án thuộc nhóm C.

### ***5.1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án***

***A. Các hạng mục công trình:***

 ***1. Lăn kênh R17 sang phía tây giáp ranh giới của dự án TD8:*** dài L=1534.36m với B đáy =5.0 m, cao độ đáy Hđáy=-1.2; bờ kênh rộng 5.0m mỗi bên, cao độ hai bên bờ kênh H=+1.50m, dốc mái kênh m=1.5.

- Trên kênh R17 giáp kênh CT28 xây dựng 01 cống BTCT điều tiết nước Btt = 4.0m, cao độ đáy Hđáy = -1.2m, vận hành cửa van cánh phai bằng hệ thống tời điện 3 tấn.Có kết cấu như sau:

+ Móng cống BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 300, dày 40 cm; lót móng bê tông đổ tại chỗ đá 4x6 mác 100, dày 10 cm; Nền móng gia cố bằng cọc tre L=3.0 m, mật độ 25 cọc/m2.

+ Tường bên BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 300 dày 30cm, tường cánh BTCT đá 1x2 mác 250 dày 20-30cm

+ Cống nối tiếp bằng khớp nhựa PCV

+ Dàn van kết cấu bằng BTCT đá 1x2 mác 250, cửa van phẳng bằng thép, đóng mở bằng hệ thống tời điện 3 tấn

+ Bản quá độ BTCT đá 1x2 mác 250 đúc sẵn dày 20cm, đệm cấp phối đá dăm đầm chặt dày 40cm.

+ Lan can: Dùng thép ống và thép tấm liên kết với nhau bằng đường hàn. Đường hàn phía ngoài phải được mài nhẵn và đánh bóng sau khi hàn. Tất cả các chi tiết lan can đều được mạ kẽm; trụ lan can BTCT đá 1x2 mác 250.

- Xây dựng 01 cống BTCT qua kênh R17 vào bãi rác Nam Tiến với Btt = 4.0m, cao độ đáy Hđáy = -1.2m. Có kết cấu như sau

+ Móng cống BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 300, dày 40 cm; lót móng bê tông đổ tại chỗ đá 4x6 mác 100, dày 10 cm; Nền móng gia cố bằng cọc tre L=3.0 m, mật độ 25 cọc/m2.

+ Tường bên BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 300 dày 30cm, tường cánh BTCT đá 1x2 mác 250 dày 20-30cm

+ Cống nối tiếp bằng khớp nhựa PCV

+ Bản quá độ BTCT đá 1x2 mác 250 đúc sẵn dày 20cm, đệm cấp phối đá dăm đầm chặt dày 40cm.

+ Lan can: Dùng thép ống và thép tấm liên kết với nhau bằng đường hàn. Đường hàn phía ngoài phải được mài nhẵn và đánh bóng sau khi hàn. Tất cả các chi tiết lan can đều được mạ kẽm; trụ lan can BTCT đá 1x2 mác 250.

 - Lắp đặt cống D600 kết nối từ kênh R17 vào mương phục vụ tưới tiêu. Có kết cấu:

+ Cống tròn BTCT D600 mm đúc sẵn có ngàm âm dương; đế cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2; mối nối cống bằng bao tải tẩm nhựa đường (gồm 2 lớp bao tải + 3 lớp nhựa đường), vữa XMCV mác 100 đắp mối nối;

+ Tường đầu, tường cánh đổ BTXM mác 200 dày 40cm; sân cống BTXM mác 200 dày 50cm; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2

 ***2. Đường giao thông phía đông.***

 + Hoàn trả, xây dựng đường BTXM phía đông dự án từ kênh CT28 đến hết ranh giới của dự án trên bờ kênh kết hợp đào khơi dòng kênh với chiều dài L=1586.68m, Bn=4.0m, Bm bê tông = 3.0m; lắp đặt cống D600 kết nối từ kênh vào ruộng, cống BTCT B1500 qua kênh cấp 3 và ống nhựa PVC D200 từ ruộng ra kênh phục vụ tiêu nước . Cụ thể như sau

***2.1 Đường bê tông phía đông dự án có kết cấu như sau:***

+ Mặt đường BTXM mác 250 đá 2x4 dày 18cm

+ Lót nilong chống mất nước

+ Cấp phối đá dăm lớp trên dày 16cm

+ Nền đường sau khi đào đầm chặt ( đắp bù nền đường K95)

***2.2 Cầu BTCT phía đông dự án có kết cấu như sau:***

- Quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật thiết kế mới:

+ Tải trọng thiết kế cầu: Hoạt tải 0.65HL93, người đi bộ 3kn/m2

+ Xây dựng mới cầu BTCT vĩnh cửu dạng cầu bản mố nhẹ.

+ Cao độ đáy dầm biên: + 1.22m.

+ Tim dọc cầu vuông góc 90o với hướng dòng chảy.

+ Bề rộng cầu bằng B=5.0+2\*0.5=6.0m.

+ Chiều dài nhịp: 1 nhịp Ln=6m.

- Kết cấu phần trên:

+ Cầu gồm 1 nhịp giản đơn L=6m. Cắt ngang toàn cầu gồm 6 dầm bản BTCT thường B=1.0m. Chiều cao dầm h=0.52m

+ Độ dốc ngang mặt cầu 2% bằng độ dốc mép trên xà mũ trụ, mố

+ Lớp bản mặt cầu liên hợp bằng BTCT M400 dày 10cm, lớp phòng nước dạng phun và lớp phủ mặt cầu BTCT M300

 dày 7cm

+ Dốc dọc cầu : độ dốc 0%

+ Gối cầu: bằng cao su bản thép KT 120x200x28, bố trí 2gối/đầu dầm bản

+ Móng gờ lan can bằng BTCT M250 đổ tại chỗ, lan can bằng thép bản, thép ống mạc kẽm.

- Kết cấu phần dưới:

+ Cầu gồm 2 mỗ chữ U tường BTCT M300 đúc tại chỗ, móng cọc tre D6-8cm, chiều dài dự kiến L=3.0m mật độ 25cọc/m2.

+ Bản vượt BTCT M250 đổ tại chỗ, dốc 10% về đuôi mố.

+ ¼ nón mố và tường chắn đầu cầu bằng đá hộc xây vữa XM M100

- Phương án thi công:

+ Đắp bờ vây phên nứa 2 đầu sông, bơm nước phá dỡ cầu cũ

+ Thi công cầu mố: Thi công ép cọc tre, lắp dựng ván khuôn cốt thép, đổ bê tông mố cầu

+ Thi công nhịp: Dầm chủ được đúc tại bãi đúc , lao kéo dầm ra vị trí nhịp, lao kéo dọc ra đến vị trí dàng ngang đưa dầm vào vị trí thiết kế

***2.3. Xây dựng cống D600 có kết cấu như sau:***

+ Cống tròn BTCT D600 mm đúc sẵn có ngàm âm dương; đế cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2; mối nối cống bằng bao tải tẩm nhựa đường (gồm 2 lớp bao tải + 3 lớp nhựa đường), vữa XMCV mác 100 đắp mối nối;

+ Tường đầu, tường cánh đổ BTXM mác 200 dày 40cm; sân cống BTXM mác 200 dày 50cm; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2

***2.4. Xây dựng ống nhựa PVC D200 từ ruộng ra kênh phục vụ tiêu nước có kết cấu như sau:***

+ Ống nhựa PVC D200 class 3, đệm cát đen đầm chặt dày 10cm

***3. Đường giao thông thuỷ lợi nội đồng phía tây dự án.***

 + Hoàn trả, xây dựng đường BTXM phía Tây dự án trên bờ kênh kết hợp đào khơi dòng kênh (từ kênh CT28 đến giáp ranh giới đất nông nghiệp xã Nam Tiến) với chiều dài L= 650.48m, Bn=4.0m, Bm BTXM = 3.0m; lắp đặt cống D600 kết nối từ kênh vào ruộng.

***3.1 Đường bê tông phía tây dự án có kết cấu như sau:***

+ Mặt đường BTXM mác 250 đá 2x4 dày 18cm

+ Lót nilong chống mất nước

+ Cấp phối đá dăm lớp trên dày 16cm

+ Nền đường sau khi đào đầm chặt ( đắp bù nền đường K95)

***3.2 Cầu BTCT phía tây dự án có kết cấu như sau:***

- Quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật thiết kế mới:

+ Tải trọng thiết kế cầu: Hoạt tải 0.65HL93, người đi bộ 3kn/m2

+ Xây dựng mới cầu BTCT vĩnh cửu dạng cầu bản mố nhẹ.

+ Cao độ đáy dầm biên: + 1.19m.

+ Tim dọc cầu vuông góc 90o với hướng dòng chảy.

+ Bề rộng cầu bằng B=5.0+2\*0.5=6.0m.

+ Chiều dài nhịp: 1 nhịp Ln=6m.

- Kết cấu phần trên:

+ Cầu gồm 1 nhịp giản đơn L=6m. Cắt ngang toàn cầu gồm 6 dầm bản BTCT thường B=1.0m. Chiều cao dầm h=0.52m

+ Độ dốc ngang mặt cầu 2% bằng độ dốc mép trên xà mũ trụ, mố

+ Lớp bản mặt cầu liên hợp bằng BTCT M400 dày 10cm, lớp phòng nước dạng phun và lớp phủ mặt cầu BTCT M300

 dày 7cm

+ Dốc dọc cầu : độ dốc 0%

+ Gối cầu: bằng cao su bản thép KT 120x200x28, bố trí 2gối/đầu dầm bản

+ Móng gờ lan can bằng BTCT M250 đổ tại chỗ, lan can bằng thép bản, thép ống mạc kẽm.

- Kết cấu phần dưới:

+ Cầu gồm 2 mỗ chữ U tường BTCT M300 đúc tại chỗ, móng cọc tre D6-8cm, chiều dài dự kiến L=3.0m mật độ 25cọc/m2.

+ Bản vượt BTCT M250 đổ tại chỗ, dốc 10% về đuôi mố.

+ ¼ nón mố và tường chắn đầu cầu bằng đá hộc xây vữa XM M100

- Phương án thi công:

+ Đắp bờ vây phên nứa 2 đầu sông, bơm nước phá dỡ cầu cũ

+ Thi công cầu mố: Thi công ép cọc tre, lắp dựng ván khuôn cốt thép, đổ bê tông mố cầu

+ Thi công nhịp: Dầm chủ được đúc tại bãi đúc , lao kéo dầm ra vị trí nhịp, lao kéo dọc ra đến vị trí dàng ngang đưa dầm vào vị trí thiết kế

***3.3. Xây dựng cống D600 có kết cấu như sau:***

+ Cống tròn BTCT D600 mm đúc sẵn có ngàm âm dương; đế cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2; mối nối cống bằng bao tải tẩm nhựa đường (gồm 2 lớp bao tải + 3 lớp nhựa đường), vữa XMCV mác 100 đắp mối nối;

+ Tường đầu, tường cánh đổ BTXM mác 200 dày 40cm; sân cống BTXM mác 200 dày 50cm; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2

**4. Hoàn trả xây dựng đường BTXM từ tỉnh lộ 487B vào khu đất Quốc Phòng dài 514.18m**

 + Đoạn 1 từ tỉnh lộ 487B đến cầu Quán L= 337.76m có Bn=7.5m, Bmbt=5.5m. Đoạn qua mương xây tường chắn bằng gạch BT không nung vữa XM mác 75.

 + Đoạn 2 từ cầu Quán đến giáp địa phận xã Nam Dương khoảng L= 176.42m có Bn=5.0 m, Bmbt=3.0m. Đoạn qua mương xây tường chắn bằng gạch BT không nung vữa XM mác 75.

***4.1 Đường bê tông hoàn trả từ tỉnh lộ 487B vào khu đất Quốc Phòng có kết cấu như sau:***

+ Mặt đường BTXM mác 250 đá 2x4 dày 18cm

+ Lót nilong chống mất nước

+ Cấp phối đá dăm lớp trên dày 16cm

+ Nền đường sau khi đào đầm chặt ( đắp bù nền đường K95)

***4.2. Xây dựng cống D600 có kết cấu như sau:***

+ Cống tròn BTCT D600 mm đúc sẵn có ngàm âm dương; đế cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2; mối nối cống bằng bao tải tẩm nhựa đường (gồm 2 lớp bao tải + 3 lớp nhựa đường), vữa XMCV mác 100 đắp mối nối;

+ Tường đầu, tường cánh đổ BTXM mác 200 dày 40cm; sân cống BTXM mác 200 dày 50cm; lớp đá mạt đệm đế cống tròn đầm chặt dày 10 cm; gia cố nền bằng cọc tre dài 2,5 m, mật độ 25 cọc/m2

***4.2. Xây dựng hố ga 900x900 có kết cấu như sau:***

+ Nắp hố ga bằng tấm đan BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200 dày 10cm;

+ BTCT đầu tường hố ga đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200, dày 10cm;

+ Tường hố ga xây gạch bê tông đặc (220x105x60), VXM mác 75

+ Trát tường hố ga bên trong VXM mác 75 dày 2cm

+ Đáy ga bê tông đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 15cm;

+ Đá mạt đệm đáy hố ga đầm chặt dày 10cm.

+ Gia cố nền cọc tre D6-8cm, chiều dài 2.5m, mật độ 25cọc/m2.

***5. Xây dựng dã chiến và hệ thống cấp điện phục vụ trạm bơm:***

- Công trình thuỷ lợi: gồm 02 trạm bơm phục vụ tưới tiêu cho sản xuất nông nghiệp và hệ thống đường điện 0,4 KV để cấp điện cho các trạm bơm dã chiến hoạt động dài khoảng 3,1 km.

- Kết cấu trạm bơm xem chi tiết bản vẽ

 ***6. Lán trại công nhân***

Bố trí 01 lán trại có diện tích 100m2 cho công nhân ở tại công trường thi công dự án. Đây là hạng mục chiếm dụng tạm thời và sẽ được tháo dỡ sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng.

 ***7. Vị trí đổ thải***

Theo khoản 1, điều 14, Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa thì đất thải từ bóc tách tầng đất mặt phải sử dụng vào mục đích nông nghiệp. Do đó tầng đất mặt bóc tách sẽ được sử dụng để san lấp khu đất cây xanh trong khuôn viên dự án. Phần dư còn lại chủ dự án sẽ làm việc với UBND Nam Tiến và xã Bình Minh thống nhất vận chuyển đến khu vực thích hợp để sử dụng cho mục đích sử dụng vào mục đích nông nghiệp theo đúng quy định.

 ***8. Khu vực tập kết chất thải rắn:***

Chất thải rắn sinh hoạt trong vực thi công dự án được thu gom bởi đơn vị chức năng. Chất thải cần được phân loại tại nguồn thành chất thải rắn vô cơ ( Kim loại, thuỷ tinh, giấy, nhựa...) và chất thải rắn hữu cơ (Thực phẩm thừa, rau, quả, củ...). Hai loại này được để vào thùng chứa riêng. Chất rắn vô cơ được tận dụng đem đi tái chế. Chất thải rắn hữu cơ được thu gom hàng ngày đem đi xử lý tại khu xử lý chất thải rắn của xã.

***B. Các hoạt động của dự án:***

- Giai đoạn thi công xây dựng:

 + Bóc tách tầng đất mặt

+ Tiến hành thi công các hạng mục của dự án: lăn kênh R17 sang phía tây giáp ranh giới của dự án TD8, xây dựng đường giao thông phía Đông, xây dựng đường giao thông thủy lợi nội đồng phía Tây dự án, hoàn trả xây dựng đường BTXM từ tỉnh lộ 487B vào khu đất Quốc phòng dài 514,18m, Xây dựng dã chiến và hệ thống cấp điện phục vụ trạm bơm.

- Giai đoạn dự án đi vào vận hành:

+ Chủ dự án sẽ tiến hành bàn giao cho UBND xã Nam Tiến và UBND xã Bình Minh quản lý về địa giới hành chính và các vấn đề về môi trường,… các công việc này được thực hiện theo quy định chung của pháp luật.

### ***5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường***

Theo điểm đ khoản 4 Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường dự án “Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3” yếu tố nhạy cảm là có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích khoảng 38.665 m2.

## **5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường**.

Bảng 10: Hạng mục công trình và hoạt động của dự án

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các giai đoạn hoạt động** | **Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án** | **Cách thức thực hiện** | **Các tác động xấu đến môi trường** |
| Giai đoạn chuẩn bị | - Hoàn thiện các thủ tục pháp lý, hồ sơ liên quan đến dự án. Thiết kế, thẩm định, phê duyệt dự án.- Công tác giải phóng mặt bằng chi trả tiền đền bù. Hoàn thiện thủ tục xin giao đất. | - Lập dự án đầu tư.- Lập và trình phê duyệt thuyết minh dự án.- Lập, trình thẩm định và phê duyệt báo cáo ĐTM.- Hoàn thiện thủ tục giấy tờ, tổ chức họp dân chi trả tiền đền bù. | Không làm ảnh hưởng đến môi trường khu vực. |
| Giai đoạn xây dựng | - Hoạt động bóc tách tầng đất mặt.- Vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị.- Xây dựng các hạng mục công trình: lăn kênh R17 sang phía tây giáp ranh giới của dự án TD8, xây dựng đường giao thông phía Đông, xây dựng đường giao thông thủy lợi nội đồng phía Tây dự án, hoàn trả xây dựng đường BTXM từ tỉnh lộ 487B vào khu đất Quốc phòng dài 514,18m, Xây dựng dã chiến và hệ thống cấp điện phục vụ trạm bơm,… | * Bóc tách tầng đất mặt.

- Bơm, đổ cát vào khu vực dự án.- Sử dụng các máy móc thi công, phương tiện vận chuyển.- Hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động. | - Bụi, khí thải.- Nước thải sinh hoạt.- Chất thải rắn.- CTNH.- Tiếng ồn.- Các vấn đề xã hội khác. |
| Giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng | - Chủ dự án sẽ tiến hành bàn giao cho UBND xã Nam Tiến và UBND xã Bình Minh quản lý và các vấn đề về môi trường,… các công việc này được thực hiện theo quy định chung của Nhà nước. | - Hoạt động của các phương tiện giao thông. | - Bụi, khí thải.- Tiếng ồn. |

**5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án.**

### ***5.3.1.Giai đoạn thi công xây dựng Dự án***

 *\* Bụi và khí thải:*

- Bụi: Phát sinh trong các công đoạn như bóc tách tầng đất mặt, san lấp mặt bằng, hoạt động bốc dỡ, đảo trộn, vận chuyển nguyên vật liệu và hoạt động của các phương tiện vận chuyển với thành phần ô nhiễm: Bụi đất, bụi đá, bụi cát,…

- Khí thải:

+ Khí thải phát sinh từ các thiết bị máy móc hoạt động trên công trường (xe tải, máy xúc, máy cắt, máy đầm,...) và phương tiện vận chuyển với thành phần ô nhiễm: khí SO2, COx, NOx, Hydrocacbon...

+ Khí thải phát sinh do quá trình rải và phun nhựa đườngvới thành phần ô nhiễm chủ yếu là: Hơi dầu, hắc ín, CO, H2S,...

+ Khí thải phát sinh từ sự phân huỷ các chất thải, rác thải trên công trường thi công như: CH4, NH3, H2S,...

*\* Nước thải:*

- Nước thải từ hoạt động xây dựng: Phát sinh chủ yếu là nước thải từ công đoạn rửa cát, đá xây dựng, bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị tham gia thi công,... Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải xây dựng là đất, cát xây dựng, dầu mỡ. Lượng phát sinh khoảng 0,5 m3/ngày.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công khoảng 20 người, lưu lượng nước thải sinh hoạt tính theo cơ sở định mức nước cấp cho sinh hoạt và số lượng công nhân, lượng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân lao động khoảng 60l/người (Theo TCXDVN 33:2006) nên lượng nước thải phát sinh của công nhân là: 20 x 60 l/ngày= 1,2 m3/ngày Thành phần ô nhiễm chính là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (BOD5, COD), các chất dinh dưỡng (NO3-­­, PO43-) và các vi sinh vật gây bệnh.

\* Khối lượng đất bóc tách từ diện tích lúa 2 vụ khoảng 7.733 m3. Tận dụng 7.733 m3 vào khu vực trồng cây xanh.

*\* Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Chất thải rắn sinh hoạt của khoảng 20 công nhân tham gia thi công chủ yếu là giấy vụn, túi nilon, bìa carton, vỏ hoa quả, phần thức ăn thừa,...0.4 x 20 = 8kg/ngày.

- Chất thải rắn xây dựng thông thường. Thành phần gồm: Đất đá rơi vãi, sắt thép vụn, gỗ cốt pha,...

- Chất thải nguy hại: Bao gồm bao bì kim loại vỏ phuy đựng nhựa đường, dầu mỡ rơi vãi, các giẻ lau dính dầu mỡ, lượng dầu mỡ thải từ các thiết bị, máy móc tham gia thi công, sơn thải, que hàn thải,...

 *\* Tiếng ồn, độ rung:*

- Tiếng ồn chủ yếu từ các phương tiện GTVT, máy bơm nước, máy nổ,...

- Độ rung từ máy đóng cọc, máy cắt kim loại,...quá trình trộn bê tông.

Tác động đến hệ sinh thái, giao thông, sức khỏe cộng đồng, kinh tế - xã hội khu vực thi công dự án.

*\* Các tác động khác:* Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, sự cố dịch bệnh, ngộ độc thực phẩm, thiên tai.

### ***5.3.2. Giai đoạn vận hành Dự án***

*\* Bụi và khí thải:*

- Từ các hoạt động giao thông vận tải: Khí thải phát sinh có thành phần chính bao gồm: NOx, SO2, COx, hyđrocacbon,…

 *\* Tiếng ồn, độ rung:*

- Nguồn gây tiếng ồn và độ rung chủ yếu từ từ các phương tiện giao thông lưu hành trong khu vực và các vùng lân cận.

*\* Các tác động khác:*

- Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Cháy nổ, do công trình xuống cấp, thiên tai,..

## **5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:**

### ***5.4.1. Giai đoạn thi công dự án***

 - Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải

 + Thường xuyên phun ẩm khu vực xây dựng để hạn chế bụi, khí thải ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

+ Sử dụng phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, không sử dụng thiết bị thi công cũ, lạc hậu.

 + Yêu cầu các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, chở đúng tải trọng cho phép và có bạt che chắn, hạn chế chất thải rơi xuống dọc tuyến đường vận chuyển.

+ Hạn chế hoạt động cùng một lúc các máy móc có phát sinh tiếng ồn lớn, nhằm tránh sự cộng hưởng làm gia tăng độ ồn.

+ Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu dự án để giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố.

+ Phân luồng xe ra vào khu vực dự án, tập kết nguyên vật liệu hợp lý để hạn chế sự tập trung quá đông các phương tiện vận chuyển tại công trường, các phương tiện vận chuyển qua khu dân cư phải giảm tốc độ tránh khả năng gây tai nạn giao thông.

 - Biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải:

 + Đối với nước thải sinh hoạt: Chủ thầu xây dựng sẽ ưu tiên tuyển dụng công nhân địa phương có điều kiện tự túc ăn ở để hạn chế phát sinh nước thải trên công trường. Tổ chức nhân lực hợp lý theo từng công đoạn thi công.

+ Đối với nước thải xây dựng: Đơn vị thi công khai thông tuyến thoát nước tự nhiên trong khu vực dự án theo hướng dốc tự nhiên từ Nam sang Bắc và đào rãnh thu gom nước xung quanh chân công trình. Nước thải sau thu gom sẽ chảy qua 02 hố ga lắng cặn tạm thời kích thước (2x1,5x1)m, thể tích khoảng 3 m3/hố. Thường xuyên nạo vét cặn lắng trong hố ga, nước thải được tận dụng dùng để trộn vữa hoặc dùng để tưới ẩm dập bụi khu vực dự án.

(+) Đơn vị thi công thường xuyên kiểm tra vệ sinh, nạo vét bùn cặn tại đường cống, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước.

(+) Yêu cầu công nhân sử dụng nước theo đúng định mức trong quá trình đảo trộn xi măng, đất, cát,…để hạn chế phát sinh nước thải ra môi trường bên ngoài.

(+) Quy hoạch khu tập kết nguyên vật liệu, chất thải xây dựng cách xa hệ thống rãnh thoát nước mưa tạm thời không để rơi vãi chất thải ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước.

+ Đối với nước mưa chảy tràn

Để hạn chế sự ứ đọng nước mưa gây ngập úng cục bộ tại khu vực, giảm thiểu khả năng nước mưa mang theo các chất ô nhiễm trên mặt đất gây tác động tiêu cực cho nguồn tiếp nhận, chủ dự án đưa ra các giải pháp phòng ngừa và giảm thiểu như sau:

(+) Tiến hành che chắn nguyên vật liệu tập kết tại công trường để hạn chế nước mưa cuốn trôi các tạp chất bẩn.

(+) Bố trí hố ga lắng cặn và rãnh tiêu thoát nước kịp thời ra mương khu vực dự án.

(+) Cử công nhân thu dọn các chất thải rắn, phế liệu sau mỗi ngày làm việc.

(+) Không để tạo trên mặt bằng các thùng vũng đọng nước

- Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn

 *+ CTR sinh hoạt*

Trong giai đoạn xây dựng, các lán trại tạm thời là nguồn chủ yếu tạo ra chất thải rắn sinh hoạt và gây nên tình trạng ô nhiễm môi trường ở những nơi này, đồng thời gây ra các tác động xã hội. Vì vậy, Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công sẽ thực hiện các biện pháp:

+ Ưu tiên tuyển dụng công nhân có điều kiện tự lo chỗ ở để giảm bớt nhu cầu lán trại tạm ngoài công trường.

+ Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân và lán trại, trong đó có chế độ thưởng phạt.

+ Phổ biến cho công nhân các quy định về bảo vệ môi trường.

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án sẽ được thu gom trong các thùng rác lưu động trong khu vực dự án và hợp đồng đơn vị có chức năng để chuyển đi xử lý hàng ngày, tổng số thùng rác là 03 thùng thể tích 50 lít/thùng.

+ Chủ dự án sẽ hợp đồng với tổ thu rom rác của địa phương thu gom tận nơi đến điểm xử lý rác thải của xã Nam Tiến và xã Bình Minh và xử lý bằng chôn lấp hợp vệ sinh, không để xảy ra tình trạng ứ đọng rác thải trong công trường và tình trạng ném vứt rác bừa bãi ra khu vực xung quanh.

 *- CTR xây dựng*

Để giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn chủ đầu tư kết hợp với đơn vị thi công thực hiện các biện pháp sau:

+ Chủ dự án có trách nhiệm quy hoạch vị trí tập kết phù hợp, thuận tiện trong quá trình vận chuyển và không ảnh hưởng đến quá trình thi công xây dựng đồng thời giám sát nhà thầu thực hiện. Bố trí công nhân thường xuyên thu gom chất thải rắn phát sinh trên công trường.

+ Xây dựng kế hoạch vận chuyển chất thải đưa đi xử lý trong thời gian sớm nhất.

+ Tuyên truyền, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho công nhân, người lao động, tránh phóng uế, vứt rác bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

Công tác phân loại như sau:

+ Lượng gạch vỡ, vữa tường, bê tông, đất, cát…phát sinh trong quá trình thi công các hạng mục công trình được tận dụng và khối lượng còn lại không tận dụng được đơn vị thi công thuê đơn vị có năng lực đến thu gom và đem đi xử lý.

+ Các loại sắt thép vụn, bao bì, gỗ,... thu gom tái sử dụng hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu sử dụng.

Ngoài ra, để giảm thiểu tác động do chất thải này thì đơn vị thi công áp dụng biện pháp thi công theo hình thức cuốn chiếu, thi công đến đâu xong đến đấy, tránh làm ảnh hưởng đến công nhân thi công trên công trường và khu vực lân cận.

# *- Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn.*

+ Có kế hoạch sử dụng thiết bị hợp lý tránh sử dụng đồng thời nhiều thiết bị.

+ Bố trí thời gian vận chuyển cát san lấp và vận hành thiết bị thi công, tránh vận hành trong thời gian nghỉ trưa và vào ban đêm.

+ Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công xây dựng.

+ Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.

+ Không làm việc vào những giờ nghỉ ngơi từ 22h hôm trước đến 6h sáng ngày hôm sau và từ 11h30 đến 13h30.

+ Trang bị nút tai chống ồn cho công nhân lao động tham gia nạo vét và thi công trên công trường.

+ Tất cả các phương tiện, máy móc và thiết bị đạt tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật môi trường và thường xuyên được bảo dưỡng đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.

# *- Biện pháp giảm thiểu độ rung.*

+ Biện pháp kết cấu: Cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động,...

+ Biện pháp dùng kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su,...được lắp giữa máy và bệ máy đồng thời định kỳ kiểm tra hoặc thay thế. Kiểm tra thường xuyên và sửa chữa kịp thời các chi tiết máy bị mòn và hư hỏng.

+ Bố trí khoảng cách vận hành giữa các thiết bị tránh sự cộng hưởng làm tăng độ rung của các loại máy móc

*- Biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng đến cơ sở hạ tầng và tình hình giao thông khu vực.*

+ Ưu tiên đảm bảo giao thông trên tuyến đường kết nối khu vực dự án và các tuyến đường giao thông xung quanh dự án, bố trí đầy đủ biển báo hiệu, vạch sơn vạch kẻ đường, gờ giảm tốc…đảm bảo đúng quy định của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

+ Quy định thời gian, tốc độ và tải trọng xe vận chuyển thiết bị, dụng cụ, vật liệu xây dựng và chất thải lưu thông trên tuyến đường; nhanh chóng khắc phục, sửa chữa đường giao thông khi xảy ra sự cố.

+ Không để cho máy móc, thiết bị thi công che khuất tầm nhìn của người điều khiển tham gia giao thông.

+ Sau khi hoàn thành việc thi công Nhà thầu thu dọn toàn bộ chướng ngại vật, hoàn trả lại mặt đường, dọn toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc thiết bị.

+ Công tác hoàn nguyên môi trường sẽ được nhà thầu thực hiện ngay sau khi kết thúc việc thi công trước sự kiểm tra của chủ dự án, chính quyền và đại diện người dân địa phương.

# *5.4.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

\* Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ giao thông

- Giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông: Xe lưu hành đúng tải trọng và đi đúng các tuyến đường quy định.

- Đảm bảo vệ sinh đường sạch sẽ, tưới đường thường xuyên, trên tất cả các tuyến đường, đặc biệt vào thời điểm khô hanh.

Trồng cây xanh: Cây xanh là yếu tố quan trọng tạo nên cảnh quan sinh thái của khu nhà ở. Mặt khác, cây xanh tạo lớp cách ly tiếng ồn, bụi. Ngoài khu công viên, cây xanh còn được bố trí trồng trên vỉa hè, đường giao thông.

### ***5.4.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác***

 ***Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:***

*+ Sự cố tai nạn giao thông*

- Quy định tốc độ xe ra đi trên các tuyến đường dự án.

- Quy định tải trọng xe.

- Bố trí gương cầu lồi tại các ngã ba, ngã tư (nếu có thể).

*+ Sự cố thiên tai*

- Để hạn chế thiệt hại do bão lũ có thể gây ra, UBND xã Nam Tiến và UBND xã Bình Minh sẽ phối hợp với tổ trưởng của các khu dân cư (Do dân bầu) lên kế hoạch phòng chống như sau:

+ Kiểm tra bảo đảm an toàn các đường dây tải điện.

+ Kiểm tra hệ thống cơ sở hạ tầng: Hệ thống cấp thoát nước, hệ thống thông tin liên lạc, các hạng mục công trình; khơi thông cống rãnh,...

+ Định kỳ nạo vét bùn cặn, rác thải trong hệ thống thu gom thoát nước mưa đảm bảo hệ thống tiêu thoát nước được khơi thông không bị ách tắc trước mỗi mùa mưa bão.

+ Thành lập ban phòng chống lũ lụt, triển khai các hoạt động cụ thể trong mùa mưa bão phù hợp với tình hình thực tế.

+ Nếu phát hiện hiện tượng bất thường xảy ra nhanh chóng báo với chính quyền địa phương để có phương án giải quyết kịp thời.

*+ Sự cố ngập úng*

Trường hợp mưa lớn kéo dài dẫn đến hệ thống thoát nước mưa không tiêu thoát kịp gây ứ đọng, ngập úng cục bộ. Căn cứ vào tình hình thực tế UBND xã sẽ có những biện pháp cụ thể như sau:

- Khi có dự báo mưa to đến mưa rất to Ban phòng chống lụt, bão của UBND xã sẽ phối phối hợp với người dân trong khu vực xác định các khu vực sẽ bị ảnh hưởng ngập để thông tin cảnh báo đến người dân biết nhằm chủ động thực hiện các biện pháp phòng, chống.

- Sơ tán người ra khỏi khu vực nguy hiểm, nơi không bảo đảm an toàn, tập trung triển khai biện pháp bảo đảm an toàn cho người, đặc biệt đối tượng dễ bị tổn thương trong tình huống thiên tai khẩn cấp.

- Thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn đối với nhà cửa, công trình cho người dân.

- Bố trí máy bơm nước để hỗ trợ việc tiêu thoát nước cho khu vực bị ngập úng ngay khi hết mưa.

- Giám sát, hướng dẫn và chủ động thực hiện việc hạn chế hoặc cấm người, phương tiện đi vào khu vực tuyến đường bị ngập sâu, khu vực có nguy cơ sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy và khu vực nguy hiểm khác.

- Bảo đảm giao thông và thông tin liên lạc đáp ứng yêu cầu chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai.

- Thực hiện hoạt động tìm kiếm cứu nạn, cứu chữa người bị thương, hỗ trợ lương thực, thuốc chữa bệnh, nước uống và nhu yếu phẩm khác tại khu vực bị chia cắt, khu vực ngập lụt nghiêm trọng và địa điểm sơ tán.

## **5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án:**

 *a. Giai đoạn xây dựng*

*\* Không khí xung quanh:*

- Vị trí giám sát: 02 vị trí cuối hướng gió ưu tiên gần khu dân cư tại khu vực xây dựng dự án.

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, bụi lơ lửng, CO, SO2, NO2.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần ( Trong quá trình xây dựng ).

- Thiết bị thu mẫu và phương pháp phân tích: Theo các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

 *\* Giám sát chất thải rắn*

- Vị trí giám sát: Khu vực thu gom, tập kết tạm thời CTR.

 - Nội dung giám sát: Giám sát khối lượng, chủng loại, thành phần CTR, biện pháp phân loại, thu gom CTR,...

 - Tần suất quan trắc giám sát: Giám sát thường xuyên và liên tục.

- Quy định áp dụng: Luật BVMT 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

**KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT**

## **1. Kết luận.**

Việc đầu tư xây dựng dự án Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3 phù hợp với chiến lược phát triển của địa phương. Bên cạnh đó dự án cũng mang lại hiệu quả xã hội to lớn cho tỉnh Nam Định.

Trong quá trình triển khai thực hiện dự án có các tác động tiêu cực đến môi trường, đời sống, sức khoẻ của cộng đồng dân cư xung quanh. Để đảm bảo hoạt động của dự án không gây ô nhiễm môi trường, chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đầu tư Hoàn trả hệ thống giao thông, kênh mương thủy lợi nội đồng và các hạng mục công trình khác để phục vụ công tác giải phóng mặt bằng dự án Doanh trại Trung đoàn bộ binh 8/Sư đoàn bộ binh 395/Quân khu 3. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án được tuân thủ theo đúng mẫu số 04, phụ lục II của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Trong nội dung báo cáo đã thể hiện đầy đủ môi trường nền khu vực thực hiện dự án, đánh giá được những tác động môi trường khi dự án được triển khai từ đó đưa ra các biện pháp xử lý, giảm thiểu ô nhiễm môi trường đảm bảo theo các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành tương ứng. Các phương pháp đề xuất giảm thiểu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường có tính khả thi cần phải được áp dụng, cũng là cơ sở pháp lý đảm bảo cho việc giữ gìn môi trường trong sạch.

Những biện pháp xử lý khí thải, nước thải, chất thải rắn,...đề cập trong báo cáo hiện nay đang được sử dụng rộng rãi, hiệu quả cao và chi phí xây dựng, lắp đặt vận hành phù hợp, những biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường áp dụng thể hiện trong báo cáo đảm bảo đạt được hiệu quả cao nhất khi dự án được triển khai.

**2. Kiến nghị.**

Kính đề nghị các cơ quan có thẩm quyền sớm xem xét, thẩm định và phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường để Dự án được triển khai xây dựng và đưa vào khai thác theo đúng tiến độ.

Chủ dự án đề nghị UBND tỉnh Nam Định, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định quan tâm, chỉ đạo và hỗ trợ để dự án được thực hiện đúng và đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

## **3. Cam kết của chủ dự án đầu tư**

Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam và để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

- Đảm bảo các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường là chính xác, đúng sự thật

- Tôn trọng các giá trị của các cộng đồng địa phương và liên tục tiến hành trao đổi, tham khảo ý kiến của người dân địa phương trong các công việc có ảnh hưởng đến hệ sinh thái và môi trường trong khu vực thực hiện dự án.

 - Xây dựng, duy trì và kiểm tra các giải pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực do các hoạt động của Dự án gây ra.

- Cam kết thực hiện các biện pháp hiệu quả, khả thi để đảm bảo chất lượng môi trường và giảm thiểu tối đa các tác động xấu đến cộng đồng dân cư.

 - Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ những nội dung bảo vệ môi trường nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- Cam kết thực hiện biện pháp giảm thiểu bụi trong quá trình xây dựng.

 - Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý chất thải, giảm thiểu tác động khác nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường. Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, Quy chuẩn tương đương khi có thay đổi